

Wir sind für Sie da

Zentrale Studienberatung

Unterstützung bei der Studienwahl und bei
allgemeinen Fragen zum Studium
studienberatung@uni.kn

– uni.kn/zsb

Fachstudienberatung Physik

Weitergehende Informationen und Beratung bei
konkreten Fragen zum Studiengang

Dr. Denise Hinzke
referent.physik@uni.kn
+49 7531 88-2030

– physik.uni.kn

Erasmus-/Auslandskordinatorin

Anke Sieb
anke.sieb@uni.kn
+49 7531 88-5634

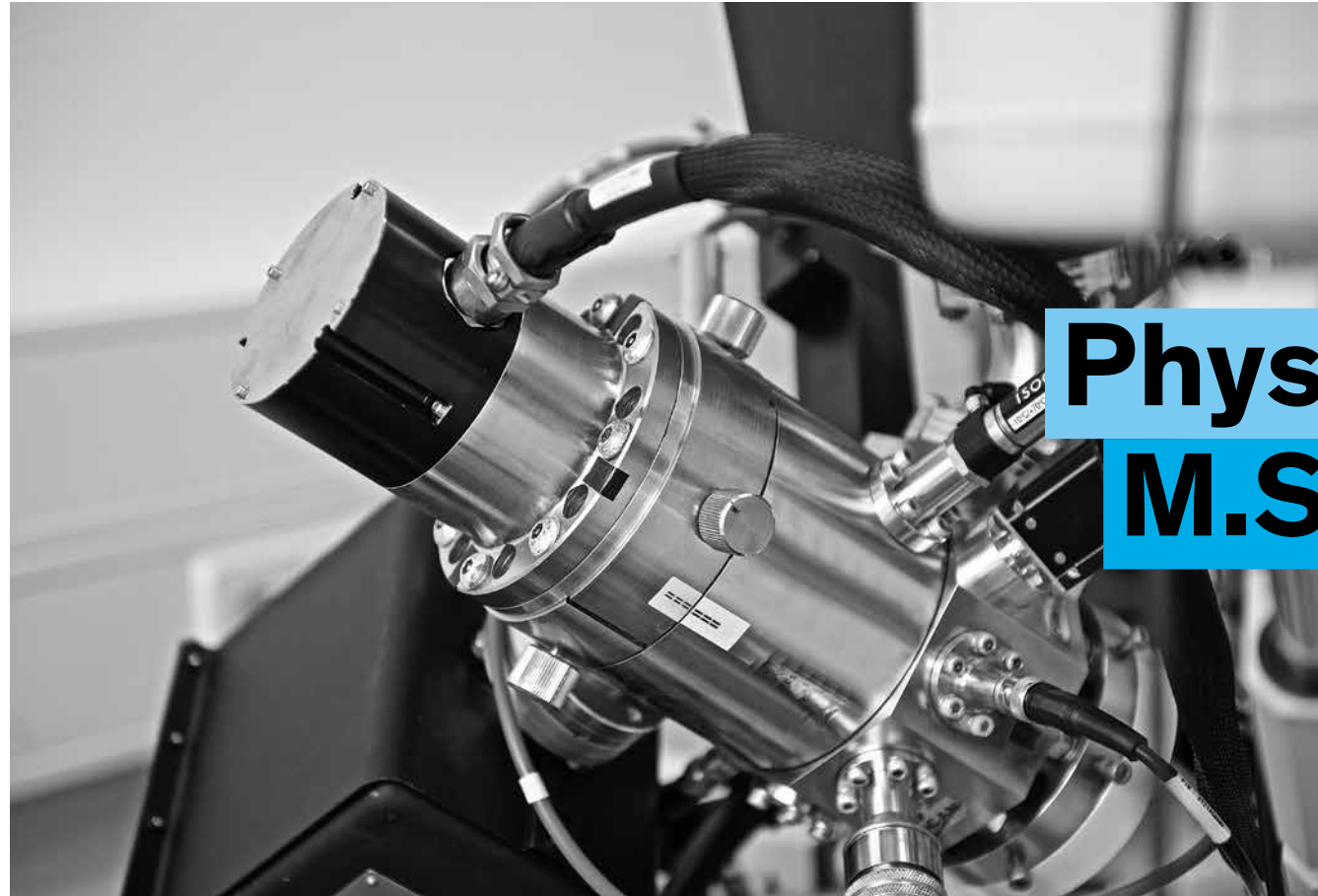
– physik.uni.kn

Fachschaft Physik

– fachschaft.physik.uni.kn

– uni.kn

uni.kn - www-grafik, www-druck - Foto: uni.kn, Inka Reiter - Illustration: www-grafik - 8/2022



Physik
M.Sc.

Master of Science



Auf einen Blick

Abschluss:	Master of Science
Studienbeginn:	Winter- und Sommersemester
Regelstudienzeit:	4 Semester
Bewerbungsfrist:	15.9. für das WiSe 15.3. für das SoSe
Zulassungsbeschränkung:	nein
ECTS-Credits:	120
Studienanfänger*innen:	< 50
Besonderheiten:	attraktive Wahlmöglichkeiten aus verschiedenen Spezialisierungsrichtungen

Master Physik

Master of Science

Studieninhalte

Der Masterstudiengang Physik an der Universität Konstanz bietet Ihnen vielfältige Vertiefungskurse auf höchstem Niveau in theoretischer und experimenteller Physik sowie Einbindung in die aktuelle Spitzenforschung. Er zeichnet sich durch eine hervorragende Betreuung aus. Dadurch werden Sie optimal auf Ihre Karriere in verschiedenen Bereichen vorbereitet.

Das Masterstudium setzt sich aus zwei Phasen zusammen: Im ersten Jahr, der **Vertiefungsphase**, können Sie Kurse aus verschiedenen Spezialisierungsrichtungen wählen, sowohl in experimenteller als auch theoretischer Physik. Sie festigen und intensivieren Ihre Kenntnisse und finden Ihre inhaltliche Ausrichtung.

Im zweiten Jahr, der **Forschungsphase**, sammeln Sie ausgiebige Forschungserfahrung in einem exzellenten und international renommierten Umfeld. Sie sind vollständig in eine Arbeitsgruppe an unserem Fachbereich eingebunden und untersuchen unter Anleitung eine eigene Forschungsfrage in theoretischer oder experimenteller Physik.

Forschungsschwerpunkte

Es eröffnen sich Ihnen vielfältige Möglichkeiten durch das breite Themenspektrum in computergestützter theoretischer Physik, erneuerbaren Energien mit Schwerpunkt Photovoltaik, Nanowissenschaften, moderner Festkörperphysik und neuen Materialien, Optik, Photonik und Ultrakurzzeitphysik, Quantenphysik und Quanteninformation, weicher kondensierter Materie sowie Statistischer Physik.

Berufliche Perspektiven

- weiterführende Ausbildung und Forschung als Doktorand*in
- Grundlagen- und Industrieforschung
- Software- und Hardwarebranche
- Unternehmensberatung, Finanzsektor
- Automobilbranche, Chemie, Elektrotechnik, Optik und Photonik
- Medizintechnik, Maschinenbau, Ingenieurbüro
- und viele weitere Optionen

„... mich haben der Schwerpunkt in der Festkörperphysik und die ausgezeichneten Promotionsaussichten überzeugt.“

Ulrike Ritzmann (M.Sc. und Promotion Universität Konstanz)



Studienstruktur

Physik – Master of Science

1. Semester (WiSe)	2. Semester (SoSe)	3. Semester (WiSe)	4. Semester (SoSe)
Vertiefungsphase		Forschungsphase	
Höhere Quantentheorie und Elektrodynamik <i>oder</i> Statistische Mechanik (4+2) ECTS 10	Wahlpflichtvorlesung II (4+2) ECTS 10	Arbeitsgruppenseminar ECTS 4	Arbeitsgruppenseminar ECTS 4
Wahlpflichtvorlesung I (4+2) ECTS 10	Wahlpflichtvorlesung III (4+2) ECTS 10	Methodenkenntnis und Projektplanung ECTS 18	
Seminar I (2) ECTS 4	Seminar II (2) ECTS 4	Masterarbeit ECTS 30	
Fortgeschrittenenpraktikum II <i>oder</i> Projektpraktikum ECTS 6	Fortgeschrittenenpraktikum III <i>oder</i> Projektpraktikum ECTS 6		Präsentation der Masterarbeit ECTS 4

Semesterwochenstunden in Klammern (Vorlesung + Übung); Studienbeginn auch im Sommersemester möglich

„Das breite Physik-Studium und die vielen fächerübergreifenden Vorlesungen im Master in Konstanz sind die Grundlage gewesen für meine jetzige Forschungsarbeit bei Bosch.“

Martin Putnik (B.Sc. und M.Sc. Universität Konstanz, anschließend Promotion bei Bosch)



Bewerbung

Informationen zum
Bewerbungsverfahren
finden Sie unter:
– [uni.kn/studieren/
bewerbung](https://uni.kn/studieren/bewerbung)

Ihre Vorteile

- ein vertieftes Verständnis der fundamentalen Gesetze der Physik und Technik gewinnen
- selbst bislang unverstandene Phänomene erforschen und komplexe Aufgaben im Bereich der Hochtechnologie lösen
- kollegial in einer Forschungsgruppe integriert arbeiten
- exzellente und vielseitige Berufsaussichten von der Grundlagenforschung bis zur Hightech-Industrie erhalten

Besonderheiten in Konstanz

- Einbindung in ein exzellentes, interdisziplinäres und international renommiertes Forschungsumfeld
- beste Ausstattung der Labore
- attraktive Wahlmöglichkeiten und Spezialisierungen in experimenteller und theoretischer Physik
- hervorragende Vernetzung über internationale Kontakte und Forschungsnetzwerke
- gutes Betreuungsverhältnis und Atmosphäre der offenen Türen

Zugangsvoraussetzungen

- Bachelorabschluss in Physik oder ein gleichwertiger Abschluss in einem verwandten Studienfach oder Bestehen der Zugangsprüfung